

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-175925

(43)公開日 平成9年(1997)7月8日

(51)Int.Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K	7/00		A 6 1 K 7/00	C
	7/02		7/02	J
	7/032		7/032	W
				Z
審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 5 頁) 最終頁に続く				

(21)出願番号	特願平7-351476	(71)出願人	000145862 株式会社コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号
(22)出願日	平成7年(1995)12月26日	(72)発明者	上原 静香 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究所内
		(72)発明者	中林 治郎 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究所内
		(72)発明者	平井 公徳 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究所内
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 油性化粧料

(57)【要約】

【課題】特定の液状油剤とフッ素系油剤とグリコール類と粉体とカルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーとを含有する油性化粧料に関し、更に詳細には系の分散性、使用性及び仕上がりが良好で、化粧持ちに優れる油性化粧料を得ることに関する。

【解決手段】I O B値が0.2以上で、且つ常温で液状の油性基剤とフッ素系油剤とグリコール類と粉体とカルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーとを含有することを特徴とする油性化粧料を提供するものである。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】次の成分(A)、(B)、(C)、(D)及び(E)；

(A) I O B 値が0.2以上で、且つ常温で液状の油性基剤 0.5～90重量%

(B) フッ素系油剤 0.01～5重量%

(C) グリコール類 0.01～5重量%

(D) 粉体 0.1～80重量%

(E) カルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマー 0.01～10重量%を含有することを特徴とする油性化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特定の液状油剤とフッ素系油剤とグリコール類と粉体とカルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーとを含有する油性化粧料に関し、更に詳細には系の分散性、使用性及び仕上がりが良好で、化粧持ちに優れた油性化粧料を得ることに關する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、口紅、アイライナー、アイシャドウ、油性ファンデーション等の油性化粧料は、良好な使用性と化粧持ちを同時に満足することが難しく、使用性、仕上がりを重視したものは化粧持ちが悪く、衣服に付着したり、にじみを生じやすいというような欠点を有していた。この欠点を解消するべく、従来より様々な検討がなされてきた。例えば、染料を配合して口唇への染色により化粧持ちの向上を図ったもの、ワックス等の固体成分を多く配合して塗膜を強固にして色移りを少なくしたもの、揮発性油剤及び皮膜形成剤を配合して、塗布後揮発性油剤が揮発することにより顔料及びワックス等が残ることにより色移りをなくしたもの、フッ素系油剤を配合し、撥水撥油性を付与し、経時での色持ちを向上させたもの等が挙げられる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、染料を配合したものは経時で塗布部が乾きやすく、またワックスを多く配合したものは伸びが重く使用性が悪い。また、揮発性油剤及び皮膜形成剤を配合したものは、塗布

後経時で艶がなく、塗布部が乾燥する。更に、フッ素系油剤は、他の油剤との相溶性が悪いため、油分量の多い系では均一に分散しにくい等の欠点を有していた。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本発明者らは鋭意研究を行った結果、特定の液状油剤とフッ素系油剤とグリコール類と粉体とカルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーとを含有する油性化粧料が系の分散性、使用性及び化粧持ちに優れることを見だし、本発明を完成するに至った。すなわち、本発明は次の成分(A)、(B)、(C)、(D)及び(E)；

(A) I O B 値が0.2以上で、且つ常温で液状の油性基剤

(B) フッ素系油剤

(C) グリコール類

(D) 粉体

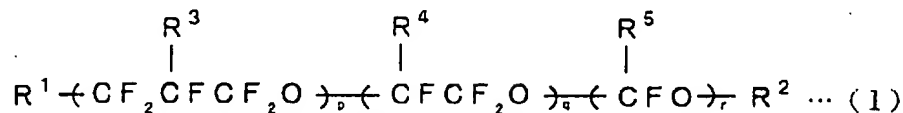
(E) カルボキシビニルポリマー及び／又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーを含有することを特徴とする油性化粧料を提供するものである。

【0005】本発明に使用される成分(A)の油性基剤としては、I O B 値が0.2以上で、且つ常温で液状のものであればいずれのものも使用することができ、例えば、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリオクタン酸グリセリル、2-エチルヘキサン酸トリグリセリド、ジカプリン酸プロピレングリコール、オレイルアルコール、ヒマシ油等が挙げられ、必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。本発明の成分(A)の油性基剤は、油性化粧料中に0.5～90重量%（以下単に「%」で示す。）の範囲で配合される。その範囲内では良好な分散性と化粧持ちが得られるが、範囲外では、系の分散性において好ましくない。

【0006】本発明に使用される成分(B)のフッ素系油剤は常温で液状のパーフルオロ有機化合物であり、例えば、パーフルオロアルカン、次の一般式(1)で表されるパーフルオロポリエーテル等が挙げられる。

## 【0007】

## 【化1】



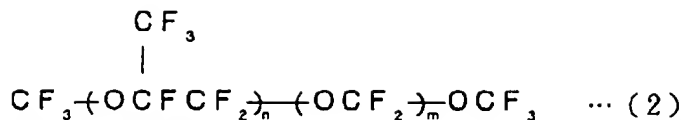
【0008】(式中、R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>4</sup>およびR<sup>5</sup>は同一又は異なって、それぞれフッ素原子、パーフルオロアルキル基又はオキシパーフルオロアルキル基を示し、p、q及びrは分子量500～100,000を与える0以上の整数を示す。但し、p=q=r=0となることはない)

なお、ここで括弧内に示される各パーフルオロ基はこの

順番で並んでいる必要はなく、またランダム重合でもブロック重合でも構わない。かかるパーフルオロポリエーテルとしては、特に粘度が5～5,000 cStのものが好ましく、例えば次の一般式(2)

## 【0009】

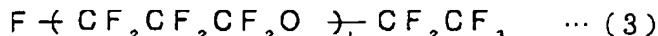
## 【化2】



【0010】(式中、m及びnは分子量500～10,000を与える数を示し、n/mは0.2～2である)で表されるもの、市販品としてはFOMBRIN HC-01、同HC-02、同HC-03、同HC-04、

同HC-25、同HC-R(以上、モンテフルオス社製)等や、次の一般式(3)

【0011】  
【化3】



【0012】(式中、lは4～500の数を示す)で表されるもの、市販品としてはデムナムS-20、同S-65、同S-100、同S-200(ダイキン工業(株)製)等が挙げられる。これらのフッ素系油剤は、必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。本発明の成分(B)のフッ素系油剤は、油性化粧料中に0.01～5%の範囲で配合される。その範囲内では良好な使用性と分散性が得られる。0.01%未満では効果が充分に得られず、5%を超えると分散性の点で好ましくない。

【0013】本発明に使用される成分(C)のグリコール類は、化粧品に通常用いられるものであればいずれのものも使用でき、例えば、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、ジブチレングリコール等が挙げられる。これらのグリコール類は、必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。本発明の成分(C)のグリコール類は、油性化粧料中に0.01～5%の範囲で配合される。その範囲内では良好な使用性と化粧持ちが得られる。0.01%未満では効果が充分に得られず、5%を超えると好ましくない。

【0014】本発明に使用される成分(D)の粉体は、化粧品に通常用いられるものであればいずれのものも使用でき、例えば、タルク、セリサイト、マイカ、カオリン、シリカ、ナイロンパウダー、ポリエチレンパウダー、セルロースパウダー等の体質顔料、カーボンブラック、酸化チタン、酸化亜鉛、群青、紺青、酸化クロム、有機タール系色素、レーキ等の着色剤、雲母チタン、酸化鉄コーテッド雲母等の複合顔料、赤色218号、赤色223号、橙色201号、黄色201号、紫色201号等の染料が挙げられる。また、これらの粉体をシリコン、高級脂肪酸、高級アルコール、脂肪酸エステル、金属セッケン、アミノ酸、アルキルフォスフェート又はフッ素化合物により表面処理したものを用いることができる。これらの粉体は必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。本発明の成分(D)の粉体は、油性化粧料中に0.1～80%の範囲で配合される。その範囲内では良好な使用性と化粧持ちが得られる。0.1%未満では効果が充分に得られず、80%を超えると官能的に好ましくない。

【0015】本発明に使用される成分(E)のカルボキ

シビニルポリマー及び/又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーとしては、通常化粧品に用いられるものであればいずれのものも使用できる。例えば、カーボポール940、同941、同1342、ペミュレンTRI、同TRII(いずれもBFグッドリッチ社製)として市販されているものを使用することができ、必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。これらの高分子は、従来、化粧料へは水膨潤物として配合されているが、効果の実現を考慮すると粉末状で配合することが望ましい。本発明の成分(E)のカルボキシビニルポリマー及び/又はアルキル変性カルボキシビニルポリマーは油性化粧料中に0.01～10%の範囲で配合される。その範囲内では良好な使用性と化粧持ちが得られる。0.01%未満では十分な化粧持ちが得られず、10%を超えると官能的に好ましくない。

【0016】本発明で使用される油性基剤としては成分(A)以外では、通常用いられる固体、半固体及び液体油等、特に限定されるものではないが、動物油、植物油、鉱物油、合成油を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、エステル類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油、親油性界面活性剤等が挙げられる。例えば、ポリブテン、ワセリン、パラフィンワックス、セレシンワックス、マイクロクリスタリンワックス、合成炭化水素ワックス、モクロウ、ミツロウ、カルナウバロウ、キャンデリラロウ、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルヒドロジェンポリシロキサン、三次元架橋構造を有するジメチルポリシロキサン重合体等を使用することができ、必要に応じて一種又は二種以上を用い、製品形態により適宜選択される。

【0017】本発明の油性化粧料には、上記成分の他、本発明の効果を損なわない範囲で、化粧品に一般的に使用される粉体、界面活性剤、酸化防止剤、高分子化合物、香料、防腐剤、紫外線吸収剤、保湿剤、美容成分等を配合することができる。

【0018】

【発明の実施の形態】本発明の油性化粧料は、口紅、アイシャドウ、アイライナー、ファンデーション、クリーム等が例示される。本発明の油性化粧料は、実質的に水を含まない系であれば、効果の発現がより顕著であり好

ましい。

【0019】

【実施例】以下、実施例により本発明を更に詳細に説明するが、本発明は、これらに限定されるものではない。

実施例1～7及び比較例1～4 <口紅>

表1に示す成分(1)～(17)の口紅を調製し、系の

分散性、使用性(のびの軽さ)、仕上がり(化粧膜の均一性)、化粧持ち(色移りのしにくさ、色持ちの良さ、にじみにくさ)について官能評価を行った。その結果も併せて表1に示す。

【0020】

【表1】

成 分 名	実 施 例							比 較 例			
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4
(1) マイクロクリスタリンワックス	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
(2) キャンデリラワックス	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
(3) パラフィンワックス	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
(4) トリイソステアリン酸ジグリセリル	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
(5) トリオクタン酸ジグリセリル	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
(6) スクワレン	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
(7) グリセリン	0.1	1.0	5.0	0.5				8.0	1.0	1.0	
(8) ジブチロレンガリコール					0.5	0.5	1.0				
(9) カルキニヒニルホリマー				1.0	1.0	1.0	1.0				
(10) アルキル変性カルキニヒニルホリマー (ヘミレンTR-II)	0.1	3.0	10.0		1.0	1.0	1.0	1.0		1.0	10.0
(11) ハーファロホリマー (FONBRIN HC-04)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.1	5.0	2.0	2.0		8.0
(12) 顔料(赤色202号)	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
(13) 顔料(黄色4号)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
(14) 酸化チタン	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
(15) 酸化鉄	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(16) 美容成分	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
(17) 香料	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
評 価											
(a) 系の分散性	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	×	△	△	×
(b) のびの軽さ	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
(c) 化粧膜の均一性	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○	△	△	×
(d) 色移りのしにくさ	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	○	×	×	△
(e) 色持ちの良さ	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	△	×	△	△
(f) にじみにくさ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	×	△

【0021】(製法)成分(1)～(6)を110℃～120℃に加熱溶解した後(7)～(17)を加え均一に混合し、成型用の型に流し込み、冷却固化して口紅を製造した。

【0022】(試験方法及び評価方法)

a) 系の分散性

各試料について、型に流す前の熔融状態を目視評価した。

b) のびの軽さ(使用性)

各試料を唇に塗布し、のびの軽さを評価した。

c) 化粧膜の均一性(仕上がり)

各試料を唇に塗布し、化粧膜の均一性を評価した。

d) 色移りのしにくさ(化粧持ち)

各試料を唇に塗布し、パネルに通常の生活をしてもらい、2時間後にティッシュペーパーで唇をおさえて口紅の色移りのしにくさを評価した。

e) 色持ちの良さ(化粧持ち)

各試料を唇に塗布し、パネルに通常の生活をしてもらい、半日後の化粧持ちを評価した。

f) にじみにくさ(化粧持ち)

各試料を唇に塗布し、パネルに通常の生活をしてもらい、2時間後のにじみのなさを評価した。

【0023】各評価項目について、10名の官能検査パネルにより下記の7段階(0～6)の絶対評価を行い、その平均点を更に4段階に分けて評価した。

(1) 絶対評価

6:非常に良い

5:良い

4:やや良い

3:普通

2:やや悪い

1:悪い

0:非常に悪い

(2) 4段階評価

5点以上 : ◎

4点以上5点未満 : ○

3点以上4点未満 : △

3点未満 : ×

【0024】表1の結果から明らかなように、本発明の口紅は、比較例の口紅に比べて、系の分散性、使用性、仕上がり、化粧持ちの全てにおいて優れたものであった。

【0025】実施例8：油性ファンデーション

(成分)	(%)
1. キャンデリラワックス	4. 0
2. パラフィンワックス	6. 0
3. ワセリン	5. 0
4. メチルポリシロキサン	15. 0
5. スクワラン	25. 0
6. トリイソステアリン酸ジグリセリル	残量
7. 有機変性ベントナイト	3. 0
8. パーフルオロポリエーテル (FOMBRIN HC-04)	1. 0
9. グリセリン	0. 5
10. 酸化チタン	10. 0
11. セリサイト	5. 0
12. ナイロンパウダー	5. 0
13. ベンガラ	1. 5
14. 黄酸化鉄	2. 0
15. 黒酸化鉄	0. 5
16. アルキル変性カルボキシビニルポリマー (ペミュレンTRII)	0. 5
17. 抗酸化剤	適量
18. 香料	適量

【0026】(製法) 成分1～6を加熱溶解した後、7～18を加え均一に混合し、冷却固化して油性ファンデーションを得た。本発明の油性ファンデーションは、系

の分散性、使用性、仕上がり、化粧持ち共に優れたものであった。

【0027】実施例9：スティック状アイシャドウ

(成分)	(%)
1. マイクロクリスタリンワックス	8. 0
2. 流動イソパラフィン	10. 0
3. ワセリン	7. 0
4. ソルビタンセスキオレエート	1. 0
5. ヒマシ油	残量
6. ジブチレングリコール	0. 5
7. アルキル変性カルボキシビニルポリマー (ペミュレンTRI)	1. 0
8. パーフルオロポリエーテル (FOMBRIN HC-25)	3. 0
9. マイカ(疎水化処理*)	3. 0
10. 雲母チタン(疎水化処理*)	2. 0
11. 赤色202号(疎水化処理*)	1. 0
12. 群青(疎水化処理*)	2. 0
13. 保湿剤	適量
14. 香料	適量

\*メチルヒドロジェンポリシロキサン処理

【0028】(製法) 成分1～5を加熱溶解した後、6～14を加えて混合し、脱気して練り出し容器に直接流し込み、冷却固化してスティック状アイシャドウを得た。本発明のスティック状アイシャドウは、系の分散性、使用性、仕上がり、化粧持ち共に優れたものであった。

【0029】

【発明の効果】本発明の油性化粧料は、系の分散性、使用感及び仕上がり良好であるとともに、化粧持ちに優れた化粧料である。

フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

C08G 65/22

識別記号

NQM

庁内整理番号

FI

C08G 65/22

技術表示箇所

NQM

(72) 発明者 百瀬 重禎

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究所内